Gentianacées	14 espèces.
Rosacées	11
Scrophulariacées	9
Labiacées	8
Rubiacées	6
Ombellifères	6
Caprifoliacées	6
Urticacées	5
Polygonacées	5
Liliacées	5
Convolvulacées	5
Caryophyllacées	5

Au total, 66 familles et 250 espèces.

Note sur les observations botaniques et les collections recueillies dans le bassin de la Haute-Cavally par la mission Woelffel, en 1899,

par Aug. Chevalier.

Au commencement de l'année 1899, M. le lieutenant Wœlffel était chargé, par M. le général de Trentinian, d'une mission ayant pour but de pénétrer dans l'arrière-pays de la Côte d'Ivoire par la Haute-Cavally et d'entrer en rapport avec la mission Hostains-d'Ollone en traversant la grande forêt qui sépare la zone des steppes du Soudan français des plaines alluviales du littoral.

Cette région, située entre le 7^e^ et le 8^e^ degré de lat. Nord et le 9^e^ et 11^e^ degré de long. Ouest, était totalement nouvelle, et seules, les explorations de M. Eysséric et du lieutenant Blondiaux l'avaient effleurée.

M. Wœlffel était accompagné par M. le lieutenant Mangin, par le sergent Van Cassel, sous-officier d'infanterie hors cadres, et par une centaine de tirailleurs auxiliaires.

Malgré l'hostilité des peuplades anthropophages qui ont limité son champ d'exploration, malgré les difficultés de toutes sortes qu'elle a rencontrées, la mission de Wœlffel et de ses compagnons a donné d'intéressants résultats, au point de vue politique et géographique [1]. M. le capitaine Wœlffel a en outre rapporté, sur la géographie botanique et sur les productions agricoles et forestières, des renseignements d'autant plus précieux, que ce sont les premiers que nous possédions sur cette contrée de nos possessions africaines.

[1] Woelffel, *Rapport du lieutenant Wœlffel sur la mission envoyée par le Soudan dans le bassin de la Cavally* (S. l. n. d. — Paris, 1900. Presse régim.)
Van Cassel. La Haute Côte d'Ivoire occidentale (*Bulletin du Muséum*, février 1901).

Enfin, à notre prière[1], MM. Wœlffel et Van Cassel ont recueilli un lot des plantes les plus remarquables qu'ils ont rencontrées dans la forêt tropicale. La collection, qu'ils ont offerte au Muséum, comprenait surtout un grand nombre de billes de bois accompagnées d'échantillons d'herbier, la plupart sans fleurs, de sorte que, malheureusement, nous n'avons pu en déterminer qu'une très faible partie.

La liste que nous donnons plus loin offre cependant un grand intérêt, car c'est le premier renseignement précis que nous possédions sur la végétation de cette puissante forêt qui s'étend depuis les contreforts du Fouta-Djalon, dans l'arrière pays de Sierra-Leone, jusqu'à la trouée de la Bandama. Plus à l'Ouest, le botaniste anglais G. F. Scott-Elliot, qui faisait partie de la commission franco-anglaise de délimitation de Sierra-Leone (1891-1892), avait bien recueilli d'importants matériaux en se rendant de la côte jusqu'à Farannah[2].

La collection rapportée par le capitaine Wœlffel montre qu'on rencontre dans la forêt à la fois des espèces du Soudan occidental et des espèces de la flore gabonaise. Ce sont surtout ces dernières qui dominent, et il est vraisemblable que le jour où toutes les essences des grands massifs forestiers (Côte d'Ivoire, Côte de l'Or, Cameroun, Mayombé, Congo central équatorial) seront bien connues, ces forêts montreront une constitution très analogue d'un bout à l'autre de l'Afrique tropicale, avec de très légères variations locales. Il ressort déjà nettement des récits des voyageurs, que ces forêts ont un *faciès* semblable dans toute l'étendue de cette vaste bande qui va du 9ᵉ degré de lat. Nord au 6ᵉ degré de lat. Sud.

Sous ce rapport, la description qu'a donnée M. Wœlffel de la forêt de la Haute-Cavally est extrêmement intéressante et doit être reproduite ici dans son entier :

« Jusqu'à Guéké, le pays présente l'aspect général du Soudan méridional. Seule, une brousse excessivement haute, et qui atteint en de certains endroits 4 à 5 mètres, couvre uniformément toute la région; des arbres et des arbustes poussent çà et là, plus ou moins serrés, plus ou moins élevés, suivant la richesse du sol en humus et le plus ou moins d'humidité du sous-sol; les marigots et les bas-fonds sont couverts d'une épaisse forêt toujours verte, où s'enchevêtrent les lianes de toutes espèces. Cet aspect est le même sur tout le pays de Beyla à Gouéké et de Touba à Doué et à Kouloukoro. Sur la route de Doué, quelques villages sont entourés d'une véritable enceinte de forêts, que ne traversent jamais que deux larges avenues. Ces villages, anciens restes de la possession Dioula, ont été respectés

[1] Nous poursuivions nos recherches sur la flore du Soudan et nous recevions l'hospitalité de M. le commandant de Lartigue, dont M. Wœlffel était l'adjoint à Siguiri (Haut-Niger) lorsque la mission fut constituée.

[2] *Journal of the Linnean Society, Botany*, vol. XXX, p. 64-100.

par les conquérants Malinkés du Mahou, parce que la forêt donne à leurs habitations une fraîcheur constante et une ombre propice aux longues siestes en plein air.

Sur la route de N'Zô, la forêt commence à Guéké et s'épaissit de plus en plus lorsqu'on se dirige vers le sud; les îlots d'arbres de plus en plus élevés succèdent aux clairières de moins en moins nombreuses et étendues, au fur et à mesure qu'on se rapproche de Kéoulendougou. A N'Zô, on pénètre dans la véritable forêt. Sur la route du Centre, elle commence brusquement entre Yahédougou et Léné. Sur celle de l'Est, c'est-à-dire sur le chemin de Beyla à Toungaradougou, on y rentre de même tout d'un coup à Garaso pour ne plus en sortir.

La forêt du côté de l'Est commence beaucoup plus au sud. Sa lisière suit la ligne marquée par les villages suivants : Yaro, Té, Boféso, pour atteindre, à peu près sous le parallèle de ce village, le Férédougouba; sur la rive gauche de cette rivière, elle remonte brusquement au nord pour passer un peu au sud (8 kilomètres) de Séguéla. Tout le pays des Touras est ainsi déboisé; c'est une région tout à fait montagneuse : on n'y rencontre que roches à pic, falaises dénudées, couronnées de villages indépendants. Les torrents seuls qui prennent naissance dans ce massif courent à l'ombre de ce lacis inextricable de la forêt tropicale, qui a envahi le fond des vallées. La forêt vierge proprement dite s'étend partout au sud; c'est la végétation exubérante des forêts équatoriales, où les palmiers, les rotins gigantesques et les arbres d'une taille monstrueuse forment, avec les lianes enlacées autour d'eux, un fourré impénétrable. Sur le sol, dans une humidité constante, croissent en désordre une foule de plantes : fougères presque arborescentes, roseaux de 5 à 6 mètres de haut, diverses espèces d'aroïdées, palmiers nains couverts d'épines, et d'autres arbustes aux longues et larges feuilles formant un rideau que l'œil ne peut sonder et où l'on trouve toutes les nuances du vert, depuis le plus clair jusqu'au noir le plus foncé.

Des sentes étroites, coupées, en saison sèche, de marigots vaseux, d'arbres abattus, de racines droites et tranchantes, de fromagers, de rocs aux angles aigus, de plantes rampantes et épineuses courant sur le sol, à travers les pics escarpés ou les mamelons aux pentes ravinées, sont les seuls moyens de communication.

Par suite des lianes et des branches enchevêtrées, les sentiers n'ont pas plus de 1 mètre de hauteur; il faut constamment marcher courbé en deux sous un dôme de verdure; on reçoit à chaque instant des branches dans la figure, pendant que l'on est obligé de regarder où l'on place ses pieds pour ne pas trébucher à chaque instant dans les racines ou s'enfoncer des épines dans les jambes. La marche est donc d'une lenteur excessive, en même temps que des plus pénibles. Les indigènes de la forêt ne peuvent porter sur la tête; ils se confectionnent des sortes de hottes dans lesquelles ils placent leurs charges qu'ils portent sur le dos. A l'approche des villages et

pendant seulement une centaine de mètres, la route s'élargit pour devenir une magnifique avenue de 5 à 6 mètres, bien débroussaillée et bien entretenue, bordée de Kolatiers, la seule vraie richesse des habitants.

A quelque distance des villages et de la route, on trouve de vastes espaces soigneusement débroussaillés pour les cultures et qui sont comme de véritables éclaircies pour le voyageur, car celui-ci manque littéralement d'air au milieu de ce fourré sombre, où la lumière du soleil ne pénètre jamais et où ne filtre qu'une demi-clarté accompagnée d'une chaleur humide et lourde. On a l'impression d'avoir constamment sur le dos et la poitrine un poids énorme qui vous écrase [1]. »

On ne peut faire de la forêt africaine un tableau plus précis et plus pittoresque que celui-là, pris pour ainsi dire sur le vif. C'est pourquoi nous nous contenterons d'y joindre la détermination des végétaux qu'a rencontrés l'explorateur, en y ajoutant quelques-unes des observations qu'il nous a communiquées et les notes personnelles que nous a suggérées leur étude.

1. **Cola acuminata** R. Br., *Pl. Jav. Rar.*, p. 237 (= Sterculia acuminata Pal.-Beauv. *Fl. Owar.* I, 41, t. XXIV). — M. Wœlffel est le premier Européen qui ait pénétré dans la région qui produit la presque totalité des Kolas expédiées dans l'intérieur du Soudan par Seguéla. Le Kolatier est la principale richesse des Tomas, des Guerzés, des Dans et des Ouobés.

M. Wœlffel évalue la production de leur pays à 80.000 kilogrammes de noix environ. Dans toute la zone qu'elle a parcourue, la mission n'a jamais rencontré les Kolatiers que plantés autour des villages et appartenant toujours à des individus ou à quelque collectivité. Ce Kolatier est bien le *Cola acuminata* R. Br. *forma typica* (*Cola vera* K. Schum.), que nous avions vu nous-même cultivé (en très petite quantité) dans le sud du Soudan, à fruits le plus souvent rouge lie-de-vin; parfois blanc jaunâtre; les deux couleurs peuvent d'ailleurs se rencontrer sur le même arbre. Cet arbre ne paraît plus exister qu'à l'état cultivé partout où il a été signalé. Le *Cola Ballayi* Cornu in Heckel (*Sterculia verticillata* Schum. et Thonn.?) existe, au contraire, à l'état spontané dans la plupart des forêts de l'Afrique équatoriale. Il n'a pas été rencontré par la mission.

M. Wœlffel a rapporté sur l'arbre cultivé des notes très intéressantes : « Il faut au Kolatier, pour bien pousser et donner de bonnes récoltes, un sol riche en humus, de l'ombre, de l'humidité et de la chaleur. Les indigènes les plantent de préférence autour des villages et en bordure sur les chemins, parce qu'il leur est ainsi permis de mieux les surveiller. Ils en plantent sans cesse de nouveaux pieds. Selon les contrées, les plantations appartiennent à des individus ou à la collectivité des habitants du village. Dans ce cas, les coutumes qui régissent les plantations sont assez curieuses.

[1] Wœlffel, *Rapport*, p. 59.

Nul n'a le droit d'arracher une branche de l'arbre ou d'enlever des semences sous peine de mort; au moment de la récolte, les fruits sont soigneusement comptés et une distribution générale est faite, mais en observant certaines règles; le nombre des Kolas alloués varie avec l'âge et la situation sociale de chaque personne, mais tout le monde, même le plus misérable captif, en reçoit. Chacun est libre de faire de sa part ce que bon lui semble[1]. »
Selon Wœlffel, un arbre moyen s'élève à 6 ou 7 mètres. Il porte dans le pays les noms de *Go* (dioula), *Touré* (guéyé).

2. **Cola heterophylla** Mast. *in* Oliv. *Fl. trop. Af.*, I, p. 223 (=STERCULIA HETEROPHYLLA P. Beauv., *Fl. Ow.*, t. XL). — *Kongopa* (dioula, d'après Wœlffel). Hauteur de l'arbre, 10 mètres. « On utilise l'écorce dans les sauces pour le couscous. Les feuilles ont le même usage. » (W.)

Observations. — La collection contient plusieurs autres représentants de la même famille, indéterminables. L'un deux a des feuilles ressemblant au *Cola oblonga* Mast. « appelé *Niau* (en dioula); ses feuilles s'emploient en infusion confre les maux d'yeux ». (W.)

Un autre paraît être le *Cola ficifolia* Mast. « appelé *Gnie* (en dioula); hauteur de 50 à 60 mètres, diamètre du tronc de 1 m. 50 à 2 mètres. Ses feuilles rugueuses servent à nettoyer les calebasses ». Enfin un autre a des feuilles digitées comme la *Cola digitata* Mast., mais les lobes, au lieu d'être complètement libres, sont soudés dans leur tiers inférieur. C'est probablement une espèce nouvelle, malheureusement innommable « appelé *Doou* (dioula); hauteur, 30 à 40 mètres; diamètre du tronc, 0 m. 50. On rencontre sur cet arbre une espèce de chenille appelée *Zeuleu* (dioula), *Toumbou* (malinké), que les indigènes mangent et mettent dans leurs sauces ».

En résumé, les Sterculiacées paraissent être très nombreuses dans la grande forêt de la Côte d'Ivoire.

3. **Eriodendron anfractuosum** D. C. *Prod.*, I, p. 479. — « Le fromager appelé *Goué* (dioula) est très abondant dans la forêt et y atteint une grande taille. » (W.)

4. **Lonchocarpus cyanescens** Benth. *in Journ. Linn. Soc.*, IV, Suppl. 96. — Cette plante que nous avons signalée comme très employée dans le sud du Soudan pour fournir une couleur bleu foncé analogue à l'indigo[2], a été aussi récoltée par la mission Wœlffel, dans la forêt. « Appelée *Nio* (dioula). » (W.)

5? **Baphia nitida** Afzel. (= PODALYRIA HAEMATOXYLON Schum. et

[1] WOELFFEL, *Rapport*, p. 63.

[2] A. CHEVALIER, Nos connaissances actuelles sur la Flore économique in *Une Mission au Sénégal*, 1900, p. 232.

Thonn. *Pl. Guin.*, 202). — C'est à cette espèce qu'il faut probablement rapporter des échantillons de bois d'un rouge vif que nous a montrés M. Van Cassel. Voici ce qu'en dit M. Wœlffel dans ses notes : «Arbre de petites dimensions appelé *Dro* (dioula). Atteint 5 à 6 mètres de haut et de 0 m. 30 à 0 m. 40 de diamètre. Le bois, excessivement dur, a la propriété de devenir rouge-noir en séchant et en restant exposé à l'air et à la pluie. On en fabrique des manches de couteaux, de sabres ou de lances. L'infusion des feuilles est employée par les indigènes contre la dysenterie. Fleurs blanches.» Le *Baphia nitida* est le *Camwood* des Anglais de Sierra-Leone. C'est lui vraisemblablement qui fournit le bois de teinture rouge exporté depuis quelques années par la Côte d'Ivoire et le Gabon.

6? **Copaifera Guibourtiana** Benth., *in Linn. Trans.*, XXV, 317. — Nous n'avons pas vu d'échantillons de cet arbre, qui fournit, dit-on, le *Copal* de Sierra-Leone et de la Guinée française, que la mission a observé dans la Cavally. Nous avons observé nous-même une exsudation analogue dans la Haute-Volta, mais elle était produite par *Berlinia acuminata* Sol[1].

7. **Berlinia Heudelotiana** Baillon, *Adansonia*, VI, p. 185, t. III, fig. 8 et 9. — «Appelé *Gboin* (dioula); hauteur, 2 à 3 mètres; diamètre, 0 m. 10.» (W.)

8. **Pentaclethra macrophylla** Benth., *in* Hook. *Journ. Bot.*, 1842, p. 330. — Cet arbre est l'*Owala du Gabon*, dont les cotylédons gorgés de réserves oléagineuses fournissent une substance grasse usitée par les indigènes de diverses régions de l'Afrique tropicale. MM. Heckel et Schlagdenhauffen ont consacré une étude spéciale à ces graines et ont conseillé leur exportation pour la savonnerie et pour la fabrication des bougies. «Appelé *Guian* (dioula) ou *Gbion* (dioula); hauteur, 5 à 6 mètres. Un cataplasme de feuilles pelées avec des Termites, appliqué sur les genoux, guérit les rhumatismes.» (W.)[2].

9. **Erythrophlaeum guineense** Don, *Gard. Dict.*, t. II, p. 424. (= Fillaea suaveolens Guill. et Perr.!). — «Appelé *Gli* (dioula); hauteur, 50 mètres; diamètre du tronc, 1 mètre.» Cet arbre n'est autre que le *Talli* des Wolofs, employé comme *poison d'épreuve* par un grand nombre de peuplades de l'Afrique tropicale. Le docteur Lasnet a signalé les horribles hécatombes qu'il occasionnait encore de nos jours chez les Balantes

[1] A. Chevalier, *l. c.*, p. 217.

[2] Parmi les plantes récoltées par la mission ne figure pas le *Pendamesma butyracea* Sabine, autre plante oléagineuse dont nous avons vu pourtant des graines provenant de Beyla. Cet arbre a été signalé dans un rapport du commandant Conrard (rapport que nous avons eu entre les mains), dans les cercles de Beyla, Touba, Séguéla, au bord des marigots. Les Bambaras l'appellent *Tama* et emploient sa graine comme celle du Karité (*Bassia Parkii*).

(en Casamance)[1]. Les faits qu'il a rapportés sont malheureusement exacts et se passent à quelques kilomètres de nos postes. Dans la Haute-Cavally, l'emploi de ce poison est accompagné de circonstances encore plus monstrueuses :

«Les Dans ou Dioulas croient que la mort est produite par l'esprit du mal qui s'est implanté dans le corps d'un des habitants du village. Il s'agit donc, après tout décès, de chasser ce génie malfaisant pour mettre fin à de nouveaux malheurs. Aussi va-t-on livrer le coupable, ou plutôt le possédé, à l'épreuve du poison. Celui-ci a pour but de chasser l'esprit malin ou de faire disparaître le coupable. On réunit tout le monde, hommes et femmes, pour rechercher quel est le possédé. A cet effet, les sorciers ou *Keniélala*, après plusieurs sortilèges, désignent le coupable qui est aussitôt saisi par les hommes. Il est assis de force sur le sol et on lui fait avaler le poison, fabriqué avec l'écorce de l'arbre *Gli*. Le patient, pour avoir la vie sauve, doit rendre le poison et envoyer le jet à un certain nombre de pas, fixé d'avance, et cela sans en répandre sur lui. Si cette condition est remplie, le démon a été expulsé, l'homme détaché est remis en liberté. Sinon, on n'attend même pas l'effet du poison, le malheureux est mis à mort, dépecé et mangé[2].»

L'explorateur rapporte en outre qu'à Logouabé, «les gens du Yaro coupèrent par un barrage, le marigot du village, pour l'empoisonner avec l'écorce du *Gli*, mais la teinte noirâtre de l'eau décela immédiatement la présence du toxique et évita des malheurs». (W.)

10. **Anthocleista Woelffeliana** A. Chev. (sp. nov.). — Arbuste à jeunes rameaux grisâtres, couverts de poils blancs apprimés. Feuilles minces, elliptiques, mesurant 0 m. 20 à 0 m. 30 de long sur 0 m. 09 à 0 m. 12 de large, un peu atténuées aux deux extrémités, ordinairement pointues au sommet, légèrement cunéiformes à la base, très entières et finement ciliées, au moins à l'état jeune. Stipules courtes, de 0 m. 008 à 0 m. 015 de long, arrondies au sommet, extérieurement velues, ciliées sur les bords, aux nœuds supérieurs; pétiole court, de 0 m. 005 à 0 m. 015 de long, fortement canaliculé en dessus, couvert de poils apprimés en dessous; limbe à face supérieure d'un beau vert, entièrement glabre, à épiderme finement ruguleux, face inférieure d'un vert glaucescent à nervure principale et nervures secondaires (9 à 12 paires), très saillantes, couvertes de poils apprimés, le reste de la surface, glabre, finement ruguleux. Inflorescence allongée, étroite de 0 m. 15 à 0 m. 20 de long, large de 0 m. 04 à 0 m. 03 sur toute sa longueur. Rachis principal couvert de poils étalés

[1] Docteur Lasnet, Le Tali, poison d'épreuve de la Casamance, *Revue des cultures coloniales*, t. VI, 1900, p. 340-341.

[2] Woelffel, *Rapport*, p. 73.

ou apprimés; rachis secondaires (pédicelles) grêles, glabres, non fragiles, étalés à angle droit, courts, peu rameux, portant de 5 à 8 fleurs, bractées petites arrondies, ciliées sur les bords; calice court, glabre ou offrant quelques rares poils apprimés; corolle (observé seulement des débris de boutons) à tube allongé, velu extérieurement. Jeune fruit ovoïde, glabre.

Forêt de la Haute-Cavally (Wœlffel et Van Cassel). «Arbuste appelé *Maléguéli* (dioula). Ses rameaux sont flexibles et servent à fabriquer des pièges pour prendre les Antilopes. Diamètre du tronc, 0 m. 03.» (W.)

11. **Vitex Cienkowskii** Kotschy et Peyr., *Pl. Tinn.* 27, t. XII (=V. CUNEATA Schum et Thonn.?). Appelé *Bo* (dioula).

12. **Myrianthus arboreus** P. Beauv. *Fl. Ow.*, I, p. 16; A. Engler, *Monog. Afrik. Morac.*, p. 37. Appelé *Boho* (dioula): hauteur, 30 à 40 mètres; diam. du tronc, 0m 50.

13. **Ficus** sp.? — La mission a rapporté l'écorce d'un arbre, qui, quand elle est battue et lavée, forme une sorte de feutre très résistant, employé par les Ouobés et les Guérés pour faire des pagnes. M. Binger rencontra un arbre analogue dans l'Anno et nous-même en avons signalé un semblable dans la Haute-Volta. Ce dernier est un *Ficus* qui semble voisin ou même identique au *Ficus Rokko* Warb. et Schwfth. in Engler, *Bot. Jahrb.*, XX, p. 164, arbre très cultivé par les Monbouttous de l'Afrique centrale, pour son écorce avec laquelle ils fabriquent «des vêtements plus estimés que les peaux de bête».

14. **Manihot utilissima** Pohl. — M. Wœlffel signale dans son rapport le Manioc amer «dit *Manioc-poison*, parce qu'il détermine de très violentes coliques, si on ne prend la précaution de faire macérer les racines, au préalable dépouillées de leur écorce, pendant quelques jours, dans l'eau courante». Cette région serait la limite nord extrême de culture de la plante, car, dans tout le Sénégal et le Soudan occidental, on ne rencontre, malgré les indications de quelques voyageurs, que le Manioc doux, *Manihot utilissima* var. *Aipi* Pohl (= *M. dulcis* H. Bn.)

15. **Raphia vinifera** Pal. Beauv. *Fl. Ow.*, I, 77. — Ce Palmier commun dans le sud du Soudan, sur le bord des marigots, est également très répandu dans la forêt dense, d'après les explorateurs. «Avec les feuilles nouvelles, on fait des objets de vannerie, et du tronc on retire un vin de palme. Les habitants de la forêt en absorbent d'immenses quantités jusqu'à ce qu'ils aient perdu la raison.» (W.)

16. **Elaeis guineensis** L. Appelé *Tin* (malinké), *Seu* (dioula), *Tou* (guerzé), *Tigué* (sénoufo). — Le fruit fournit une huile qui est, après la noix de Kola, la grande richesse du pays et cependant, il s'en perd environ 50 fois ce qui est récolté. Ce Palmier est très commun dans toute la forêt

vierge, ainsi que dans le sud des cercles de Touba, Kankan, Beyla et tout le Kissi, c'est-à-dire à plus de 400 kilomètres de la côte. L'huile, qu'on retire directement par la chaleur de la pulpe, est rouge et fluide.

Pour extraire l'huile des amandes, on les fait griller au préalable dans une jarre en terre, on les pile ensuite dans un mortier, en y ajoutant de l'eau, de manière à en faire une bouillie. Lorsque la pâte est bien amalgamée, qu'elle offre un aspect bien homogène, on jette dans le mortier même quelques cailloux ferrugineux rougis au feu. L'huile se sépare de la pâte et monte à la surface; on la recueille ensuite pour la purifier et on la laisse se figer dans des plats en bois. Cette huile ressssemble plutôt à du beurre, de couleur bien blanche, ferme et d'aspect opalin. Les indigènes affirment que cette huile est un remède excellent contre le *Taenia inermis*, affection si commune en Afrique occidentale, chez les Européens comme chez les Noirs. L'huile rouge et la blanche servent l'une et l'autre à la préparation des aliments.» (W.)

17. **Calamus secundiflorus** Pal. Beauv., *Fl. Ow.*, I, p. 15, t. IX-X. (= Ancistrophyllum Secundiflorum G. Mann et H. Wendl., *in Kerch. Palm.*, 230, 1878). — Les *Calamus* ou rotings, dont on ne connaît véritablement qu'une espèce sur le continent africain, d'après M. O. Warburg, sont communs aux bords des marigots dans le sud du Soudan, où nous les avons déjà signalés [1]. La mission Wœlffel les a aussi rencontrés dans la forêt : «Parmi les Lianes qui s'enchevêtrent au milieu des arbres, poussent de superbes rotins de toutes tailles et de toutes dimensions. Leur diamètre varie de celui d'un crayon à celui d'une bouteille.» (W.)

18. **Pandanus Heudelotianus** Balfour f. *in Journ. Linn. Soc.*, XVII (1878), p. 49. — Cet arbre au tronc épineux, aux rameaux en candélabres, terminés par des bouquets de feuilles, semblables à des touffes d'*Aloès*, est la principale parure des bordures de marigots, dans l'extrême sud du Soudan occidental et dans la Haute-Casamance, où nous l'avons rencontré. C'est très probablement à lui qu'il faut rapporter aussi un *Pandanus* représenté dans un grand nombre de photographies, prises par MM. les capitaines Wœlffel et Gaden, dans la région où fût capturé Samory, en 1898. Le *Pandaus Candelabrum* Pal. Beauv. croît aussi dans l'Afrique occidentale, mais il ne paraît pas s'éloigner du littoral.

19. **Costus Afer** Ker. *in Bot. Reg.*, t. 683; Baker, *in* Th. Dyer *Fl. Trop. Afr.*, VII, p. 299. — Nous rapportons avec quelque doute à cette espèce une Scitaminée sans fleurs, recueillie dans les sous-bois de la forêt. Une autre Scitaminée, indéterminable, appartenant probablement au genre *Amomum*,

[1] Chevalier, Les zones et les provinces botaniques de l'Afrique occidentale, in *C.-R. Acad. Sc.*, t. CXXX, p. 1205-1208 (30 avril 1900).

appelée *Gon* (dioula), a de larges feuilles qui servent à emballer les noix de Kola.

20. **Thaumatococcus Danielli** Benth. *Gen.*, Pl. III, 652 (= PHRYNIUM DANIELLI, Bennett, *in Pharm. Journ.*, XIV, 161. «Fruits rouges, graines comestibles.» (Van Cassel.) Échantillons déterminés par M. H. Hua.

21. **Smilax Kraussiana** Meisn., *Flora*, 1845, p. 312. — Arbuste des sous-bois et des clairières.

22. **Olyra brevifolia** Schum. et Thonn., *Beskr.*, p. 402. Appelé *Plélé* (dioula), graminée des sous-bois.

23. **Puelia ciliata** Franch., *in* Baillon, *Bull. de la Soc. Phil. de Paris*, I, p. 674; Franch. *Bull. Soc. Hist. Nat. Autun*, 1895, p. 386.
Palé (en dioula). Bambou nain des sous-bois, qui n'avait pas encore été rencontré au nord du Gabon.

24. **Oxytenanthera abyssinica** Munro. — La mission Wœlffel a rencontré, sur la lisière de la forêt, ce grand *Bambou*, mais il ne semble pas pénétrer à l'intérieur.

25. **Saccharum officinarum** L. — Il existe quelques plantations de Canne à sucre autour des villages de la forêt. Elle se rencontre déjà dans les environs de Lola; on la trouve aussi dans le pays des Tomâs, où M. le lieutenant Chevalier, envoyé par le commandant de Lartigue, l'avait signalé (W).
C'est la limite Nord extrême de la culture de la Canne à sucre de ce côté. Barth l'avait rencontrée autrefois dans la région du Tchad; enfin on la trouve encore dans la presqu'île du Cap Vert, sur la côte du Sénégal. Nulle part d'ailleurs, dans l'Afrique occidentale, elle n'est exploitée pour faire du sucre; les indigènes se contentent d'en mâcher les tiges.

26. **Oryza sativa** L. — «Le riz est le fond de la nourriture des indigènes. On l'ensemence de mai à juin. En septembre, il commence à mûrir et, en octobre, on le ramasse en coupant simplement les épis sur pied, un à un, et en formant de petites gerbes qui sont mises à sécher, suspendues aux poutres des toits». (W.)

27. **Musa parasidiaca** L. *Spec.*, p. 1043, s.-sp. **normalis** O. Kuntze, *Rev. Gen.*, II (1891), p. 692. — C'est à cette race, qui existe dans la forêt à l'état cultivé ou qui est parfois bien naturalisée, qu'il faut rapporter les Bananiers fournissant des fruits de 20 à 30 centimètres de long,

qui entrent pour une grande part dans l'alimentation des indigènes. «Les Bananiers forment une sorte de petite forêt, tout autour des villages et sur les pentes des mamelons où sont généralement perchés ceux-ci. Cuits avant maturité complète, ils donnent un aliment excessivement nourrissant. Comme fruit de table, cette banane est de qualité très inférieure et a au goût une âcreté désagréable. Coupés en tranche, les fruits verts, frits dans la graisse, rappellent les pommes de terre, surtout quand on n'en a pas mangé depuis longtemps; c'est, en tout cas, un comestible supportable.» M. le commandant de Lartigue nous a raconté que ces fruits avaient constitué, pendant plusieurs semaines, la nourriture presque exclusive de la colonne de 1898, qui captura Samory.

Cette sous-espèce ne se rencontre pas ni au Soudan français, ni au Sénégal. On y cultive seulement des formes appartenant à la sous-espèce *M. sapientum* L. Celle-ci est rare chez les indigènes et, même dans le Sud, on peut faire parfois plus de 100 kilomètres sans en rencontrer un seul pied dans les villages. Le roi de Sikasso, Babemba, avait constitué, sous les murs de la ville, une très belle bananeraie qui subsiste encore. Elle avait 500 mètres de longueur sur 50 mètres de largeur. Deux variétés s'y rencontrent : l'une à fruits droits et ayant à peu près la longueur du doigt (var. *Regia* Rumph); l'autre à fruits un peu arqués, anguleux, de 10 à 15 centimètres de longueur, peu aqueux et peu sucrés (var. *Champa* Bak).

Ces deux variétés commencent à être cultivées dans la plupart des postes français du Soudan; en outre, à Saint-Louis et Koulikoro, les Européens ont introduit une variété à petits fruits ovoïdes, longs de 5 à 6 centimètres, délicieux (var. *Mensaria* Rumph.).

Il faut probablement rapporter au *Musa Elephantorum* K. Schum. *Monogr.*, p. 15, un Bananier très ornemental qui fut découvert près de Kati, en 1899, par M. Martret, attaché au Jardin d'essai du Soudan. M. Jacquey, directeur de la station agronomique du Soudan, nous en a communiqué, depuis, une autre forme trouvée avec la première, dans le Kissi.

On voit par cette énumération que les observations et les récoltes de la mission Wœlffel offrent un véritable intérêt, et qu'elles apportent une contribution importante à la connaissance des productions agricoles et forestières de nos colonies de la côte d'Afrique. Il est à souhaiter que les autres missions qui seront appelées dans le pays pour achever la pénétration de la forêt, s'inspirent de son exemple et rapportent une ample moisson de plantes en bon état. C'est par ce moyen seulement qu'on pourra arriver à bien connaître la constitution de la grande forêt de la Côte d'Ivoire, et les ressources qu'elle peut fournir au commerce et à l'industrie.
